

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **09-019467**

(43)Date of publication of application : **21.01.1997**

(51)Int.Cl.

A61G 12/00  
H04M 11/08

(21)Application number : **07-169466**

(71)Applicant : **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(22)Date of filing : **05.07.1995**

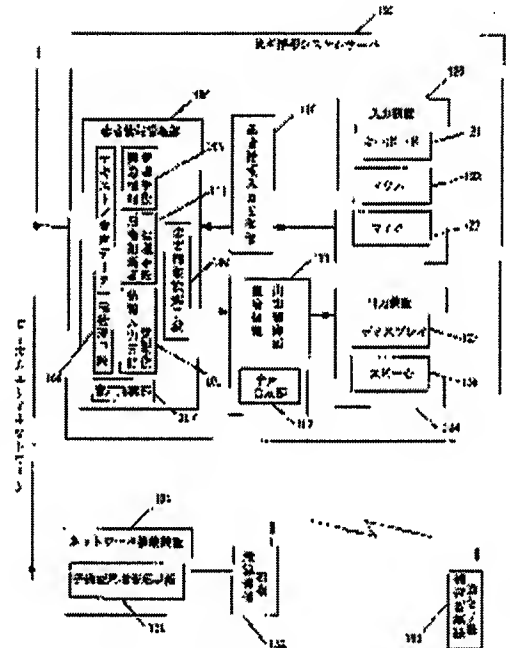
(72)Inventor : **SAKUSHIMA HIROMI  
YAMAOKA MEGUMI**

## (54) PATIENT INFORMATION SYSTEM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To quickly transfer a message between a remote place and a nurse station, efficiently provide information for a corresponding patient, and smoothly perform a text/voice mixed information transmission through a document such as chart.

**SOLUTION:** A portable radiocommunication slave machine 133 performs radiocommunication with a radiocommunication parent machine 132, and is connected to a local area network through a network connecting device 130 having slave user control means 131. A nursing information system server 110 is further connected to the local area network. An input device 120 of the nursing information system server 110 is provided with a keyboard 121, a mouse 122, and a microphone 123, and an output device 124 thereof is provided with a display 125 and a speaker 126. A patient information control part 101 performs accumulation and control of patient information.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of

\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] the pocket mold radio which can input patient identification information and a voice-told message -- with a cordless handset The patient information Management Department which performs are recording and retrieval of patient information, the patient information output-control section which performs the output control of the searched patient information, and a display, said pocket mold radio from the location which consisted of an output unit possessing a loudspeaker and arbitration left, if patient identification information and a voice-told message are inputted to a cordless handset The patient information system characterized by outputting said voice-told message to a loudspeaker at the same time it searches the patient information corresponding to said patient identification information at the patient information Management Department and displays said patient information on a display.

[Claim 2] a patient information system according to claim 1 -- setting -- a cordless handset -- with network connection equipment equipped with the user management tool It has the patient information Management Department which has a patient information retrieval means and a patient person-in-charge management tool. The user of a cordless handset is acquired. pocket mold radio -- if a data acquisition demand is advanced from a cordless handset -- a cordless handset -- a user management tool -- pocket mold radio -- Only the patient information of the person in charge corresponding to the user of a cordless handset can be searched and acquired. said pocket mold radio out of the patient information managed for every charge in the patient person-in-charge management tool -- the acquired patient information -- pocket mold radio -- the patient information system characterized by the ability to output to a cordless handset.

[Claim 3] In addition to a patient information system according to claim 2, it has an emergency intelligence management tool to the patient information Management Department. An urgent communication setup can be specified as the patient information which requires urgent transfer. The patient person in charge corresponding to the patient who has an urgent communication setup in a patient person-in-charge management tool when an urgent communication setup is performed is acquired. Identification information is acquired. next, a cordless handset -- the pocket mold radio on a user management tool and corresponding to said patient person in charge -- a cordless handset -- the pocket mold radio of the patient person in charge whom urgent communication generated -- the patient information system characterized by the ability of a receiving side to generate an urgent alarm to a cordless handset and receive a message by the trigger of an alarm.

[Claim 4] In the system which can input and refer to patient information A keyboard, a mouse, The input device which consists of microphones, a display, the output unit which consists of a loudspeaker, It consists of the patient information Management Department having a text / voice data unitary management tool, and the speech synthesis section which changes text data into voice data. It is the patient information system characterized by the ability to output continuously, without carrying out unitary management of the inputted text or voice data, changing a text as voice by composite tone, carrying out [ voice ] all the data of a text / voice mixture, and user actuation intervening.

[Claim 5] It is the patient information system characterized by being automatically convertible for a text about the speech information which exceeded a fixed period after having and inputting the speech recognition section which changes speech information into text information as the information input time management tool which manages the time which inputted information in addition to the patient information system according to claim 4.

---

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-19467

(43) 公開日 平成9年(1997) 1月21日

(51) IntCl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 G 12/00		9052-4C	A 6 1 G 12/00	E
H 0 4 M 11/08			H 0 4 M 11/08	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平7-169466

(22) 出願日 平成7年(1995) 7月5日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 佐久嶋 ひろみ

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72) 発明者 山岡 めぐみ

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

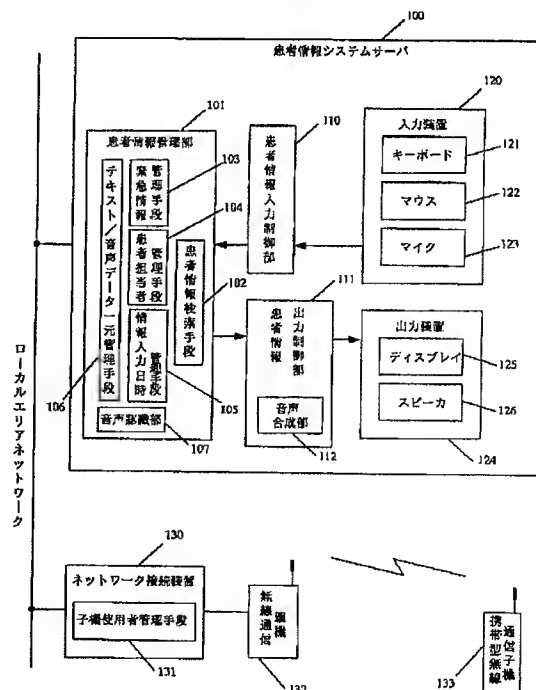
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 患者情報システム

(57) 【要約】

【目的】 離れた場所とナースステーションの間で素早くメッセージを伝達すると共に、対応する患者の情報を効率的に得、さらにカルテなどの帳票を通してテキスト／音声混合の情報伝達をスムーズに行なえることを目的とする。

【構成】 携帯型無線通信子機133は無線通信親機132との間で無線通信を行ない、子機使用者管理手段131を有するネットワーク接続装置130を介してローカルエリアネットワークに接続されている。さらにローカルエリアネットワークには看護情報システムサーバ110が接続されている。看護情報システムサーバ110の入力装置120はキーボード121、マウス122、マイク123を具備し、出力装置124はディスプレイ125、スピーカ126を具備する。患者情報管理部101では患者情報の蓄積、管理を行なう。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 患者識別情報および音声メッセージを入力することが可能な携帯型無線通信子機と、患者情報の蓄積および検索を行なう患者情報管理部と、検索した患者情報の出力制御を行なう患者情報出力制御部およびディスプレイ、スピーカを具備する出力装置からなり、任意の離れた場所から前記携帯型無線通信子機に対して患者識別情報および音声メッセージを入力すると、患者情報管理部において前記患者識別情報に対応する患者情報を検索し、前記患者情報をディスプレイに表示すると同時に前記音声メッセージをスピーカに出力することを特徴とする患者情報システム。

【請求項2】 請求項1記載の患者情報システムにおいて、子機使用者管理手段を備えたネットワーク接続装置と、患者情報検索手段および患者担当者管理手段を有する患者情報管理部を備え、携帯型無線通信子機よりデータ取得要求を出す子機使用者管理手段で携帯型無線通信子機の使用者を取得し、患者担当者管理手段において担当毎に管理された患者情報の中から前記携帯型無線通信子機の使用者に対応する担当者の患者情報のみを検索して取得することができ、取得した患者情報を携帯型無線通信子機へ出力することができることを特徴とする患者情報システム。

【請求項3】 請求項2記載の患者情報システムに加え、患者情報管理部に緊急情報管理手段を有し、緊急伝達を要する患者情報には緊急連絡設定を指定することができ、緊急連絡設定を行なうと患者担当者管理手段において緊急連絡設定のある患者に対応する患者担当者を取得し、次に子機使用者管理手段において前記患者担当者に対応する携帯型無線通信子機識別情報を取得し、緊急連絡の発生した患者担当者の携帯型無線通信子機へ緊急のアラームを発生することができ、受信側はアラームのトリガーにより伝達事項を受信することができることを特徴とする患者情報システム。

【請求項4】 患者情報を入力および参照できるシステムにおいて、キーボード、マウス、マイクから構成される入力装置とディスプレイ、スピーカからなる出力装置、テキスト／音声データ一元管理手段を備えた患者情報管理部、テキストデータを音声データに変換する音声合成部から構成され、入力されたテキストまたは音声データを一元管理し、テキストは合成音による音声として変換し、テキスト／音声混じりのデータを全て音声としてユーザ操作の介入することなく連続的に出力することができることを特徴とする患者情報システム。

【請求項5】 請求項4記載の患者情報システムに加え、情報を入力した日時を管理する情報入力日時管理手段と、音声情報をテキスト情報へ変換する音声認識部を備え、入力してから一定期間を越えた音声情報については自動的にテキストに変換することができることを特徴とする患者情報システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、カルテなどの患者情報を電子化し、情報を入力、管理、出力する患者情報システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】図8は従来の患者情報システムを表す図である。図8において、患者情報入力制御部810に対し、入力装置820にあるキーボード821またはマウス822から入力された患者情報を、患者情報管理部801のデータ管理部803にて蓄積し、また患者情報検索部802により取得した患者情報を患者情報出力制御部811により823の出力装置823にあるディスプレイ824へ表示する。ここで図8に示す通り、従来の患者情報システムでは計算機に直接接続されたキーボード821、マウス822により患者情報を入力し、同様に直接接続されたディスプレイ824へ患者情報を出力していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のシステムでは図8のようなシステムがナースステーションに置かれ、患者のベッドなど離れた場所からナースステーションへ患者に関する伝達事項が発生した場合、ナースステーションに戻り、対応する患者の情報を参照する必要があるれば別途参照する必要があった。また離れた場所から受け持ち患者の患者情報を参照したり、受け持ち患者に対する緊急患者情報を自動的に離れた場所へ伝達したりすることはできなかった。さらに受け持ち患者の情報を担当者間で伝達する際に、カルテに記載されている内容を読み上げ、さらに口頭で補足説明をするなどの必要があった。

【0004】本発明は上記実状に鑑み、第1に患者のベッドなど離れた場所からナースステーションへ素早くメッセージを伝達すると共に、対応する患者の情報をスムーズに得ることを目的とする。

【0005】また第2に、離れた場所から受け持ち患者の情報を効率よく抽出し、参照することを目的とする。

【0006】第3に、受け持ち患者に対して緊急伝達情報がある場合には離れた場所からアラームを受け、即時に情報を参照できることを目的とする。

【0007】第4に、カルテなどの帳票にテキスト／音声混合の情報を入力することができ、テキストと音声のデータ種類を区別を意識することなく情報の参照を簡単に行なえ、カルテなどの帳票を通して音声によるスムーズな伝達を行なうことを目的とする。

【0008】第5に、データ量の多い音声データをテキストデータに変換することによりシステム全体のデータ量の軽減を図ることを目的とする。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため

に本発明は、第1に患者情報システムにおいて患者識別情報および音声メッセージを入力することが可能な携帯型無線通信子機と、患者情報の蓄積および検索を行なう患者情報管理部と、検索した患者情報の出力制御を行なう患者情報出力制御部およびディスプレイ、スピーカを具備する出力装置からなり、任意の離れた場所から前記携帯型無線通信子機に対して患者識別情報および音声メッセージを入力すると、患者情報管理部において前記患者識別情報に対応する患者情報を検索し、前記患者情報をディスプレイに表示すると同時に前記音声メッセージをスピーカに出力する点に特徴がある。

【0010】第2に請求項1記載の患者情報システムにおいて、子機使用者管理手段を備えたネットワーク接続装置と、患者情報検索手段および患者担当者管理手段を有する患者情報管理部を備え、携帯型無線通信子機よりデータ取得要求を出すと子機使用者管理手段で携帯型無線通信子機の利用者を取得し、患者担当者管理手段において担当毎に管理された患者情報の中から前記携帯型無線通信子機の利用者に対応する担当者の患者情報のみを検索して取得することができ、取得した患者情報を携帯型無線通信子機へ出力することができる点に特徴がある。

【0011】第3に請求項2記載の患者情報出力方式に加え、患者情報管理部に緊急情報管理手段を有し、緊急伝達を要する患者情報には緊急連絡設定を指定することができ、緊急連絡設定を行なうと患者担当者管理手段において緊急連絡設定のある患者に対応する患者担当者を取得し、次に子機使用者管理手段において前記患者担当者に対応する携帯型無線通信子機識別情報を取得し、緊急連絡の発生した患者担当者の携帯型無線通信子機へ緊急のアラームを発生することができ、受信側はアラームのトリガーにより伝達事項を受信することができる点に特徴がある。

【0012】第4に患者情報を入力および参照できるシステムにおいて、キーボード、マウス、マイクから構成される入力装置とディスプレイ、スピーカからなる出力装置、テキスト/音声データ一元管理手段を備えた患者情報管理部、テキストデータを音声データに変換する音声合成部から構成され、入力されたテキストまたは音声データを一元管理し、テキストは合成音による音声として変換し、テキスト/音声混じりのデータを全て音声としてユーザ操作の介入することなく連続的に出力することができる点に特徴がある。

【0013】第5に請求項4記載の患者情報出力方式に加え、情報を入力した日時を管理する情報入力日時管理手段と、音声情報をテキスト情報へ変換する音声認識部を備え、入力してから一定期間を越えた音声情報については自動的にテキストに変換することができる点に特徴がある。

【0014】

【作用】本発明は上記構成によって、第1に無線通信により離れた場所で発生した情報をリアルタイムに伝達すると共に、対応する患者の情報を操作を介入することなく表示することにより伝達した後の作業の流れを自動化することを可能とする。

【0015】また第2に、無線通信により離れた場所から自分のID入力や患者検索操作を行なうことなく参照指示操作を行なうだけで受け持ち患者のみの情報を自動的に抽出し、参照することを可能とする。

【0016】第3に、患者に緊急伝達情報が発生した場合、情報を伝達すべき担当者を取得し、さらに当該担当者の携帯型無線通信子機識別情報を取得し、当該担当者に対し緊急伝達情報発生旨のアラームを送信することができると共に、参照指示操作を行なうことにより当該患者に関する患者情報を取得することを可能とする。

【0017】第4に、テキスト/音声情報を一元管理し、テキストを音声に変換して出力することにより、参照指示操作をするだけでテキストと音声混合の情報をすべて自動的に音声として出力することを可能とする。

【0018】第5に、入力されてから一定期間の間は情報を音声として扱うことができ、一定期間を過ぎたものについてはテキストを音声に変換することによりシステム全体のデータ量の軽減を図ることを可能とする。

【0019】

【実施例】以下本発明の一実施例について、図面を参照しながら説明する。図1は本発明の一実施例に係わる患者情報システム全体の概略図、図2は患者情報管理部で管理する患者情報の一例を示す図、図3は携帯型無線通信子機により音声メッセージと患者識別情報が入力された場合の画面例、図4は携帯型無線通信子機より担当患者の患者情報を取得した場合の画面例、図5は緊急連絡を指定した場合の携帯型無線通信子機の画面例、図6は一元管理されたテキスト/音声情報の一例、図7は音声データをテキストデータに変換する処理の流れ図である。

【0020】図1において携帯型無線通信子機133は音声信号およびデータ信号を入出力でき、無線通信親機132との間で無線通信を行なう。無線通信親機132とローカルエリアネットワークの間はネットワーク接続装置130を介して接続され、ローカルエリアネットワークには看護情報システムサーバ110が接続されている。ネットワーク接続装置130の子機使用者管理手段131では携帯型無線通信子機の識別情報とその使用者が管理されている。看護情報システムサーバ110の入力装置120はキーボード121、マウス122、マイク123を具備し、患者情報入力制御部110で患者情報の入力制御を行なう。また出力装置124はディスプレイ125、スピーカ126を具備し、患者情報出力制御部110で患者情報の出力制御を行なう。さらに患者情報管理部101では患者情報の蓄積、管理を行なう。

【0021】図2は患者情報管理部101で管理する患者情報の一例を示す図である。患者情報管理テーブル200では患者ごとの情報が管理され、201は患者のID、202は患者の氏名である。また203～205は患者情報の例である。206には音声蓄積部210に蓄積された音声の場所を示す情報が記録され、207はそれぞれの患者に対する担当者を示す。さらに208ではそれぞれの患者に対し緊急情報がある場合はその内容を記録する。

【0022】図3は携帯型無線通信子機133により音声メッセージと患者識別情報が入力された場合のディスプレイ125の画面例であり、図1、図2、図3を参照してその動作を説明する。ここでは携帯型無線通信子機133に対して患者Aに対する音声メッセージと患者識別情報が入力され、通信親機132で受信されたデータはネットワーク接続装置130を介して患者情報システムサーバ100へ送られる。患者情報システムサーバ100の患者情報管理部101では患者情報検索手段102にて前記患者識別情報に対応する患者情報を取得し、患者情報出力制御部110にてディスプレイ125へ患者情報を表示する。ディスプレイ125の画面には図3に示すように患者Aに対する患者情報が表示される。また患者情報が表示されるのと同時に前記音声メッセージはスピーカ126にて出力される。以上により無線通信により離れた場所で発生した情報をリアルタイムに伝達すると共に、対応する患者の情報を操作を介入することなく表示することにより伝達した後の作業の流れを自動化することができる。

【0023】図4は携帯型無線通信子機133より担当患者の患者情報を取得した場合の画面例であり、図1、図2、図4を参照してその動作を説明する。携帯型無線通信子機133により看護婦Xがデータ取得要求を送信すると、ネットワーク接続装置130の子機使用者管理手段131では携帯型無線通信子機識別情報とその使用者が管理されており、まず送信元の携帯型無線通信子機識別情報から子機使用者を取得する。さらに患者担当管理手段104ではそれぞれの患者に対する担当者が管理されており、図2で示した患者情報の例によると、看護婦Xの担当する患者は患者A、患者C、患者F、患者Hとなる。前記子機使用者に対応する患者の情報を抽出し、得られた患者情報を送信元の携帯型無線通信子機133へ送信する。送信元の携帯型無線通信子機では図4に示すように、担当する患者の患者情報が患者毎に画面に表示される。それぞれの患者毎の情報は携帯型無線通信子機133において「次のデータ参照」を指示する操作により、画面が切り替わる。ここで、それぞれの患者情報が表示されるのと同時に音声メッセージが出力されてもよいし、担当患者の情報は一つの画面に一度に表示されてもよい。また、緊急連絡が設定されている患者情報のみ参照できてもよい。これにより無線通信により離

れた場所から自分のID入力や患者検索操作を行なうことなく参照指示操作を行なうだけで受け持ち患者のみの情報を自動的に抽出し、参照することができる。

【0024】図5は特定の患者に対する緊急連絡を指定した場合の携帯型無線通信子機133での画面例であり、図1、図2、図5を参照してその動作を説明する。看護情報システムサーバ100あるいは携帯型無線通信子機133では特定の患者に対する緊急連絡を指定し、緊急情報管理手段103に設定することができる。緊急情報管理手段103に緊急連絡が設定されると、患者担当管理手段104にて緊急連絡設定のある患者に対応する患者担当者を取得し、子機使用者管理手段131で前記患者担当者に対する携帯型無線通信子機識別情報を取得する。図2の例によると、患者Fに緊急連絡が設定されており、患者Fの担当者である看護婦Xの使用する携帯型無線通信子機の識別情報が取得される。次に取得した識別情報を持つ携帯型無線通信子機133へ緊急連絡通知アラームを送信し、携帯型無線通信子機のディスプレイには図5の501に示すように緊急連絡通知がある旨の表示がなされる。さらに携帯型無線通信子機133において「データ参照」を指示する操作により、502に示すように緊急連絡が設定された患者の情報と緊急連絡の内容が表示される。ここで、緊急情報管理手段103への緊急連絡の設定は看護情報システムサーバ100にて設定してもよいし、携帯型無線通信子機133にて設定してもよく、その設定法については問わない。また、502の画面が表示されるのと同時に音声メッセージが出力されてもよいし、501の画面は出ずに、アラーム音と同時に502の画面がいきなり表示されてもよい。さらに複数患者に対して緊急連絡の指定がある場合は図4で示したのと同様に「次のデータ参照」を指示する操作を繰り返すことにより画面が切り替わればよい。以上により患者に緊急伝達情報が発生した場合、情報を伝達すべき担当者を取得し、さらに当該担当者の携帯型無線通信子機識別情報を取得し、当該担当者に対し緊急伝達情報発生旨のアラームを送信することができると共に、参照指示操作を行なうことにより当該患者に関する患者情報を取得することができる。

【0025】図6はテキスト／音声データ一元管理手段106において一元管理されたテキスト／音声情報の一例であり、図1、図6を参照してその動作を説明する。キーボード121またはマウス122から入力されるテキスト情報と、マイク123から入力される音声情報を、患者情報入力制御部110を通して入力し、患者情報管理部101のテキスト／音声データ一元管理手段106により入力されたテキストおよび音声情報を一元管理する。患者情報管理テーブル600は患者ごとの情報が管理され、基本的に図2の患者情報管理テーブル200と同様のものである。この患者情報管理テーブルのそれぞれの患者毎にテキスト／音声データ一元管理テー

ル610を持ち、テキスト／音声混合の情報を管理している。612は患者情報613の内容がテキストか音声かを示すフラグであり、音声の場合患者情報613には音声蓄積部620に蓄積された音声の場所を示す情報が記録されている。一元管理された情報は患者情報出力制御部111により参照指示を受けると、テキスト情報は音声合成部112を通して音声に変換され、また音声情報はそのまま音声として、テキスト／音声の混じった情報をすべて音声としてスピーカ126より一元的に出力する。ここではテキストと音声情報を一元的に管理する手段として情報入力日時時刻による方法を用いているが、テキスト中に音声を入力するマークを付加し、テキストの位置情報と前記音声マークの位置情報から一元的に管理してもよい。これにより参照指示操作をするだけでテキストと音声混合の情報をすべて自動的に音声として出力することができる。

【0026】図7は音声データをテキストデータに変換する処理の流れ図であり、図1、図6、図7を参照してその動作を説明する。テキスト／音声データ一元管理テーブル610はまた患者情報管理部101の情報入力日時管理手段105において情報を入力した日時611で時系列に管理されている。ここで図7の流れ図で示すようにテキスト／音声フラグ612が音声であり、情報入力日時611が現在時刻からあらかじめ設定した期間tを引いた値よりも前である場合、音声蓄積部620に格納されている音声データを音声認識部107によりテキストデータに変換し、患者情報614へ記録し、当該テキスト／音声フラグはテキストとなる。

【0027】それ以外の場合はデータの変換は行なわない。この処理をテキスト／音声データ一元管理テーブルの全てのデータに対して周期的に行なう。これにより入力されてから一定期間の間は情報を音声として扱うことができ、一定期間を過ぎたものについてはテキストを音声に変換することにより蓄積する際のシステム全体のデータ量の軽減を図ることができる。

【0028】

【発明の効果】以上のように本発明は第1に請求項1記載の発明により、患者のベッドなど離れた場所からナースステーションへ素早くメッセージを伝達すると共に、対応する患者の情報をスムーズに得ることができるという効果がある。

【0029】また第2に請求項2記載の発明により、離れた場所から受け持ち患者の情報を効率よく抽出し、参照することができるという効果がある。

【0030】第3に請求項3記載の発明により、受け持ち患者に対して緊急伝達情報がある場合には離れた場所からアラームを受け、即時に情報を参照できるという効果がある。

【0031】第4に請求項4記載の発明により、カルテなどの帳票にテキスト／音声混合の情報を入力すること

ができ、テキストと音声のデータ種類を区別を意識することなく情報の参照を簡単に行なえ、カルテなどの帳票を通して音声によるスムーズな伝達を行なうことができるという効果がある。

【0032】第5に請求項5記載の発明により、データ量の多い音声データをテキストデータに変換することによりシステム全体のデータ量の軽減を図ることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係わる患者情報システム全体の概略図

【図2】患者情報管理部で管理する患者情報の一例を示す概念図

【図3】携帯型無線通信子機により音声メッセージと患者識別情報が入力された場合の画面例図

【図4】携帯型無線通信子機より担当患者の患者情報を取得した場合の画面例図

【図5】緊急連絡を指定した場合の携帯型無線通信子機の画面例図

【図6】一元管理されたテキスト／音声情報の一例を示す概念図

【図7】音声データをテキストデータに変換する処理の流れ図

【図8】従来の患者情報システムの概略図

【符号の説明】

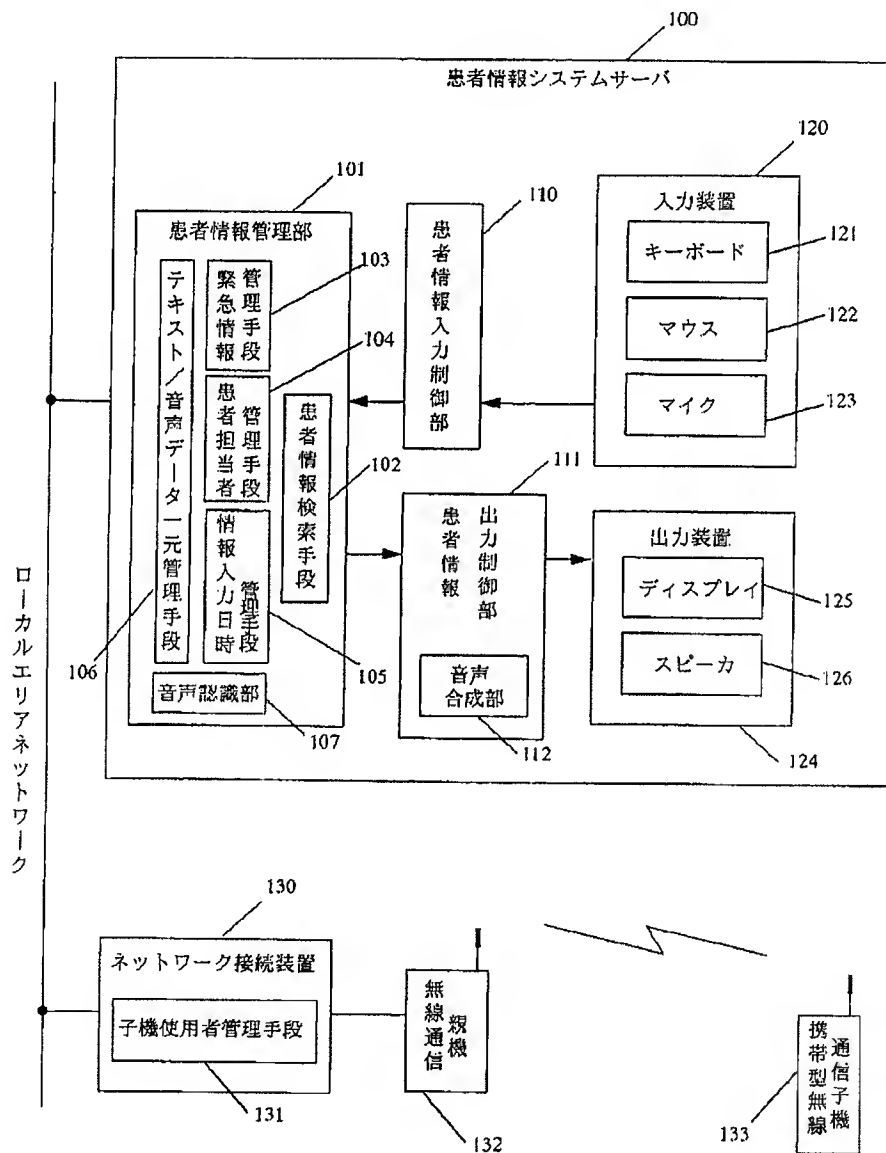
- 100 患者情報システムサーバ
- 101 患者情報管理部
- 102 患者情報検索手段
- 103 緊急情報管理手段
- 104 患者担当者管理手段
- 105 情報入力日時管理手段
- 106 テキスト／音声データ一元管理手段
- 107 音声認識部
- 110 患者情報入力制御部
- 111 患者情報出力制御部
- 112 音声合成部
- 120 入力装置
- 121 キーボード
- 122 マウス
- 123 マイク
- 124 出力装置
- 125 ディスプレイ
- 126 スピーカ
- 130 ネットワーク接続装置
- 131 子機使用者管理手段
- 132 無線通信親機
- 133 携帯型無線通信子機
- 200 患者情報管理テーブル
- 201 患者ID
- 202 患者氏名



203 患者情報  
 204 患者情報  
 205 患者情報  
 600 患者情報管理テーブル  
 601 患者ID  
 602 患者氏名  
 610 テキスト/音声データ一元管理テーブル  
 613 患者情報  
 620 音声蓄積部  
 800 患者情報システム

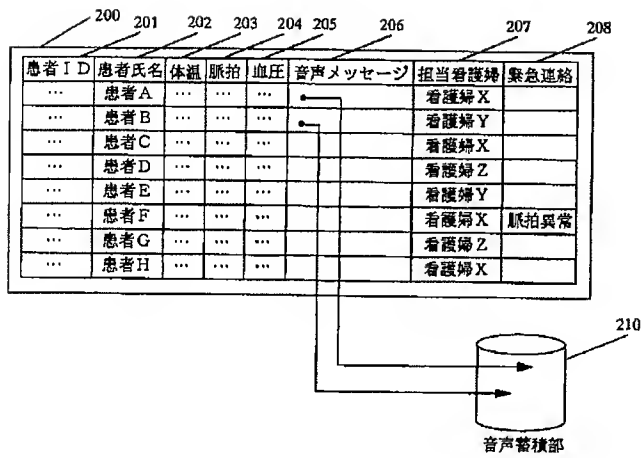
801 患者情報管理部  
 802 データ管理部  
 803 患者情報検索部  
 810 患者情報入力制御部  
 811 患者情報出力制御部  
 820 入力装置  
 821 キーボード  
 822 マウス  
 823 出力装置  
 824 ディスプレイ

【図1】

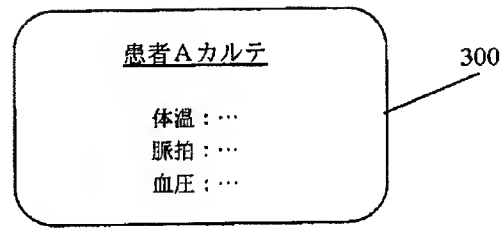




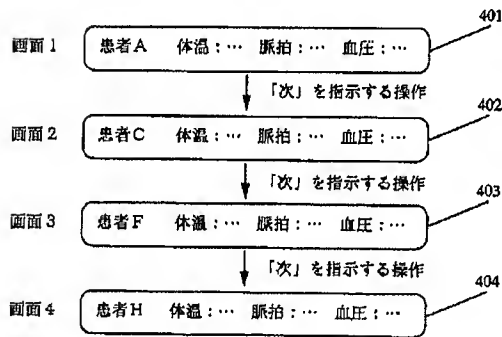
【図2】



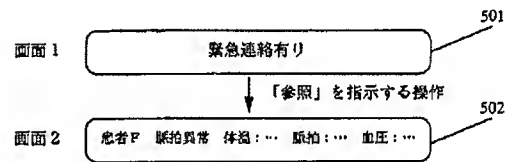
【図3】



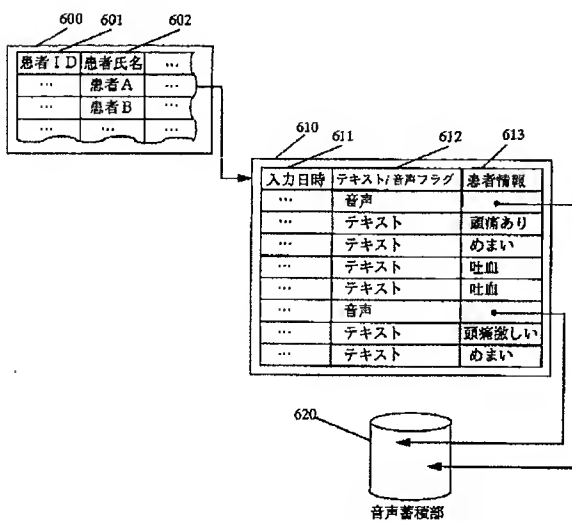
【図4】



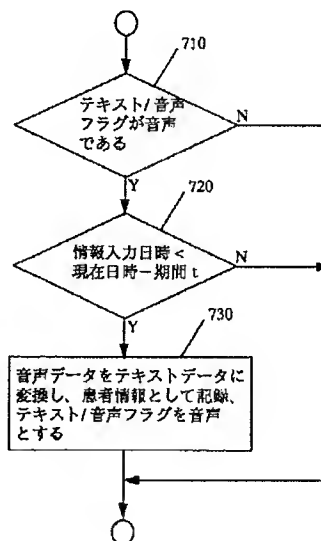
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

